Curriculum Vitae

Datos Personales:

Nombre: David Raúl López Aguilar
Domicilio: Av. Adolfo López y Josefina Flores s/n, Col. Marcelo Rubio
Ciudad: Guerrero Negro, B.C.S.
Teléfono: (615) 15 7-09-17
Estado Civil: Casado
Lugar y fecha de nacimiento: Santa Ro salía, B.C.S., 23 de Noviembre de 1962
Nacionalidad: Mexicana
Idiomas Extranjeros: Ingles, Japonés

Datos Laborales:

Cargo: Censor
Instituto: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
Periodo: Julio 1985~Marzo 1986

Cargo: Investigador
Instituto: Exportadora de Sal, S.A de C.V. (Proyecto Agrícola JICA -FFM-ESSA)
Periodo: Mayo 1986~Septiembre 1994

Cargo: Coordinador Unidad Guerrero Negro
Instituto: Centro de Investigaciones Biologicas del Noroeste (CIBNOR)
Periodo: Abril 2000~

Formación Académica:

1. ***Licenciatura***
   Escuela: Universidad Autónoma de Baja California Sur
   Programa: Ingeniero Agrónomo
   Fecha de obtención del grado: Septiembre de 1985

2. ***Maestría***
   Escuela: Universidad de Tottori, Japón
   Programa: Bioproduction Science
   Fecha de obtención del grado: Marzo de 1997

3. ***Doctorado***
   Escuela: Universidad de Tottori, Japón
   Programa: Bioresources Science
   Fecha de obtención del grado: Marzo del 2000

Producción Científica-Tecnológica:

Articulos Publicados

Fujiyama, H., Benson, M., **López, R**. and Yamanouchi, M. 1993: Is calcium application necessary for crop cultivation in Guerrero Negro? *Journal Fac. Agric. Tottori Univ*., **29**, 31-36

López, R., Yamada, S. and Yamanouchi, M. 1999: Comparison of sodium uptake by and Transport in detached plant parts among several crops. *Soil Sci. Plant Nutr*., **45** (3), 659-668

López, R. and Yamanouchi, M. 1999: Comparison of sodium efflux and retransport in two rice varieties. *Sand Dune Research*. **46** (2), 76-83

Tsuneyoshi Endo, Sadahiro Yamamoto, Toshimasa Honna, Koji Iimura, **Raúl López** and Mario Benson. 2000: Morphological and physico-chemical properties of soils in the middle of Baja California, México. *Jpn. J. Soil Sci. Plant Nutr*., **71**, 9-17

Tsuneyoshi Endo, Sadahiro Yamamoto, Toshimasa Honna, Masako Takashima, Koji Iimura, **Raúl López**, and Mario Benson. 2000: Behaviour and distribution of salts under irrigated agriculture in the middle of Baja California, México. *Jpn. J. Soil Sci. Plant Nutr*., **71**, 18-26

Marco A. Real-Rosas, Armando Lucero-Arce, Masanori Toyota, Raúl **López-Aguilar** y Bernardo Murillo-Amador. 2002. Variedades precoces de brécol para la diversificación agrícola en zonas áridas. *Interciencia,* **27**, 247-251

Murillo-Amador, B., **López-Aguilar, R**., Kaya, C., Larrinaga-Mayoral, J., and Flores-Hernández, A. 2002. Comparative effects of NaCl and polyethylene glycol on germination, emergence and seedling growth of cowpea. J. Agron.& Crop Sci., **188**, 235-247

Bernardo Murillo-Amador, Enrique Troyo-Diéguez, **Raúl López-Aguilar**, Alejandro López-Cortés, Clara L. Tinoco-Ojanguren, Hamlyn G. Jones, and Cengiz Kaya. 2002. Matching physiological traits and ion concentration associated with salt stress in cowpea genotypes. *Australian Journal of Agricultural Research* , Vol. 53 (11): 1243-1255

Raúl López-A., E. Villavicencio-Floriani, M. A. Real-Rosas, J. L. Ramírez-Barajas y B. Murillo-Amador. 2003: Macronutrimentos en suelos de desierto con potencial agrícola. *Terra*, **21**, 333-340

Raúl López-A., Andrés Orduño-Cruz, Armando Lucero-Arce, Bernardo Murillo-Amador, and Enrique Troyo-Diéguez. 2003. Response to salinity of three grain legumes for potential cultivation in arid areas. *Soil Sci. Plant Nutr*. **49 (3),** 329-336

B. Murillo-Amador, N.Y. Ávila-Serrano, J.L. García-Hernández, **R. López-Aguilar**, E. Troyo-Diéguez, and C. Kaya. 2004. Short Communication. Relationship between a nondestructive and an extraction method for measuring chlorophyll contents in cowpea leaves. J. Plant Nutr. Soil Sci. Vol. 167:363-364. (**F.I. 0.914**)

Arturo Escobar-Hernández, Enrique Troyo-Diéguez, José Luis García-Hernández, Hugo Hernández-Contreras, Bernardo Murillo-Amador, **Raúl López-Aguilar**. 2005. Potencial forrajero del pasto salado *Distichlis spicata* L.(Greene) en ecosistemas costeros de Baja California Sur, México por el método de "componentes principales". Tec. Pecu Méx. 43(1): 13-25

Murillo-Amador,B., H.G. Jones, C. Kaya, **R. López Aguilar**, J.L. García-Hernández, E. Troyo-Diéguez, N.Y. Ávila-Serrano and Edgar Rueda-Puente. 2006. Effects of foliar application of calcium nitrate on growth and physiological attributes of cowpea (*Vigna unguiculata* L. Walp.) grown under salt stress. Environmental and Experimental Botany. 58:188-196. (**F.I. 2.091**)

Murillo-Amador, B, E. Troyo-Diéguez, J.L. García-Hernández, **R. López-Aguilar**, N.Y. Avila-Serrano, S. Zamora-Salgado, E.O. Rueda-Puente, and C. Kaya. 2006. Effect of NaCl salinity in the genotypic variation of cowpea (*Vigna unguiculata*) during early vegetative growth. Scientia Horticulturae. 108:423-431. (**F.I. 0.583**)

B. Murillo-Amador, S. Yamada, T. Yamaguchi, E. Rueda-Puente, N. Avila-Serrano, J.L. García-Hernández, **R. López-Aguilar**, E. Troyo-Dieguez, and A. Nieto-Garibay. 2007. Influence of calcium silicate on growth, physiological parameters and mineral nutrition in two legume species under salt stress. J. Agronomy & Crop Science. 193, 413-421.

López-Aguilar, R., B. Murillo-Amador **y** G. Rodríguez-Quezada. 2009. El forraje verde hidropónico (FVH): una alternativa de producción de alimento para el ganado en zonas áridas. Interciencia. 34(2):121-126. (**F.I. 0.341**)

L. Argentel, **D. R. López**, L. M. González, R. C. López, E. Gómez, R. Girón e I. Fonseca.2009. Contenido de clorofila e iones en la variedad de trigo harinero Cuba-C-204 en condiciones de estrés salino. Cultivos Tropicales . 30:32-37.

López-Aguilar, R., Murillo-Amador, B., Rodríguez-Quezada, G. y Muñoz-Herrera, R. El forraje verde hidropónico: Un alimento para una ganadería sostenible en zonas áridas. Libro Científico de la Sociedad Mexicana de Agricultura Sostenible (en impresión).

López-Aguilar, R. y Murillo-Amador, B. Evaluación de la capacidad de absorción y transporte de sales en seis plantas con potencial para fitoremediar suelos salinos. TERRA (en impresión).

En memorias "in extenso"

Escobar-Hernández., A., E. Troyo-Diéguez, J.L. García-Hernández, H. Hernández-C., B. Murillo-Amador, L. Fenech-L., **R. López-Aguilar**. 2004. ANALYSIS OF THE SOIL SUSTAINING SALT GRASS (*Distichlis spicata* (L.) Greene) WILD POPULATIONS IN A SEMIARID COASTAL ZONE OF MÉXICO. Symposium "High Saline Tolerant Plants". 10 al 14 de mayo. Provo, Utah, USA. 2004. 21 pp.

López-Aguilar, R., Murillo-Amador, B., Rodríguez-Quezada, G. y Muñoz-Herrera, R. 2007. El forraje verde hidropónico (FVH): Un alimento para una ganadería sostenible en zonas áridas. IX SIMPOSIO INTERNACIONAL Y IV CONGRESO NACIONAL DE AGRICULTURA SOSTENIBLE. Boca del Río, Veracruz, México. 19-21 de Noviembre. 9 pp.

López-Aguilar, R., Rodríguez-Quezada, G., Aguilar-Murillo, X., González-Rosales, G. y Murillo-Amador, B. Efecto del estrés salino en el crecimiento y calidad en gramíneas forrajeras cultivadas en zonas áridas. II Congreso Cubano de Desarrollo Local. Bayamo, Granma, Cuba. 24 -27 de Febrero del 2009. 8 pp.

Murillo-Amador, B. Villalpando-Gutierrez, R., Ruiz-Espinoza, F.H., **López-Aguilar, R**., Troyo-Diéguez, E., Nieto-Garibay, A., Rueda-Puente, E., García-Hernández, J.L., Larrinaga-Mayoral, J.A. Respuesta diferencial a la salinidad en genotipos de tomate en etapas fenológicas iniciales. II Congreso Cubano de Desarrollo Local. Bayamo, Granma, Cuba. 24-27 de Febrero del 2009. 8 pp.

Libros Técnicos

La Coquia: forraje alternativo para zonas de Baja California con problemas de salinidad. **Raúl López-Aguilar**, Bernardo Murillo-Amador, Eduardo Villavicencio-Floriani, Marco Real-Rosas y Rigoberto López-Amador. 2003. CIBN editor. ISBN 970-188542-2.

Manual de Análisis Químicos de Suelos. **Raúl López-Aguilar**, Bernardo Murillo-Amador, Mario Benson-Rosas, Eduardo López-Arce y Gabriela Valle. 2003. CIBN editor. ISBN 970-18-8541-4.

Manual para el cultivo de sandía en el Valle de Vizcaíno. Marco Real-Rosas, **Raúl López-Aguilar** y Armando Lucero-Arce. 2003. CIBN editor. ISBN 970-18-8543-0

Uso y manejo del tensiometro: Manual de instrucciones y procedimientos. Eduardo A. Villavicencio Floriani, **Raúl López Aguilar** y Enrique Troyo Diéguez. 2001. CIBN editor. ISBN 970-18-6933-8

Guia para la medición directa e indirecta del contenido hídrico del suelo. Eduardo A. Villavicencio Floriani, **Raúl López Aguilar** y Enrique Troyo Diéguez. 2001. CIBN editor. ISBN 970-18-6934-6

Manual de Irrigación: Medición y suplementación del agua de riego. Eduardo A. Villavicencio Floriani, **Raúl López Aguilar** y Enrique Troyo Diéguez. 2001. CIBN editor. ISBN 970-18-6935-4

Manual de plagas y enfermedades. Eduardo Villavicencio Flor iani, **Raúl López Aguilar** y Gabriela Valle Meza. 2003. CIBN editor. ISBN: 968 -5715-04-1

La Higuera en el Valle de Vizcaíno, B.C.S. Eduardo Villavicencio Floriani, **Raúl López Aguilar** y Gabriela Valle Meza. 2003. CIBN editor. ISBN: 968 -5715-05-X

Monitoreo y control de la palomilla de la fruta seca o palomilla bandeada (*Plodia interpunctella* Hubner) en la palma datilera en el ejido Alfredo V. Bonfil. Eduardo Villavicencio Florián, Gabriela Valle-Meza y **Raúl López-Aguilar**. 2004. CIBN editor. ISBN 968-5715-37-8

Nematodos Fitopatogenos. MANUAL DE LABORATORIO. Gabriela Valle-Meza, Eduardo Villavicencio-Floriani y **Raúl López-Aguilar**. 2004. CIBN editor. ISBN 968-5717-38-6.

Raúl López-Aguilar, Marco Real-Rosas, Eduardo Villavicencio-Floriani y Armando Lucero-Arce. 2004. Cultivo de tomate en el Valle de Vizcaíno. CIBN editor. ISBN 968-5715-36-X. pp 54

Raúl López-Aguilar, Marco Real-Rosas, Eduardo Villavicencio-Floriani y Armando Lucero-Arce. 2004. Cultivo de melón en el Valle de Vizcaíno. CIBN editor. ISBN 968 -5715-35-1. pp 56

Naranjo-Murillo, A., Real-Rosas, M., Aguilar-Murillo, X., Lucero-Arce, A., Luna-García, P., **López-Aguilar, R**., Murillo-Amador, B. 2010. Manual para la producción de forraje verde hidropónico. Edit. Centro de Investigaciones Biológicas del Noro este, S.C., La Paz, B.C.S., México. 72 p.

Congresos:

Evento: Annual Metting of the Japanese Society of Soil Science and Plant Nutrition
Lugar: Osaka, Japón
Fecha: 2 de Abril~4 de Abril de 1998
Presentación: "Comparison of sodium translocation on l eaf blade and petiole (leaf sheath) among several plants"

Evento: Annual Metting of the Japanese Society of Soil science and Plant Nutrition
Lugar: Sapporo, Hokkaido, Japón
Fecha: 30 de Julio~1 de Agosto de 1999
Presentación: "Effect of a metabolic inhibitor and heat -shock on sodium movement in the xylem stream"

Evento: 3er. Ciclo Académico Agropecuario
Lugar: La Paz, B.C.S.
Fecha: 22 de Noviembre~24 de Noviembre del 2000
Presentación Magistral: Mecanismos de Toleranc ia a Salinidad y su Utilización

Evento: I ENCUENTRO ENTRE ZONAS ARIDAS: REGION DE MURCIA Y BAJA CALIFORNIA SUR, MÉXICO.
Lugar: Murcia, España.
Fecha: 28 al 30 de Junio del 2004
Presentación: Agricultura sostenible y uso y gestión del agua en el desierto de El Vizcaíno

Evento: SEMINARIO INTERNACIONAL: Gestión de recursos naturales en zonas áridas.
Lugar: La Paz, B.C.S., México
Fecha: 2 al 4 de diciembre del 2004
Presentación: El agua y el sector agropecuario

Evento: IX SIMPOSIO INTERNACIONAL Y IV CONGRESO NACIONAL DE AGRICULTURA SOSTENIBLE
Lugar: Boca del Río, Veracruz, México
Fecha: 19-21 de Noviembre del 2007
Presentación: El forraje verde hidropónico (FVH): Un alimento para una ganadería sostenible en zonas áridas

Evento: II Congreso Cubano de Desarrollo Local
Lugar: Bayamo, Granma, Cuba
Fecha: 24-27 de Febrero del 2009
Presentación: Efecto del estrés salino en el crecimiento y calidad en gramíneas forrajeras cultivadas en zonas áridas

Ferias de Ciencia y Tecnología
Evento: Feria de Ciencia y Tecnología
Lugar: Cámara de Diputados, Cd. México
Fecha: 18 al 22 de Noviembre
Presentación: Microempresas productoras de queso orgánico

Estancias:
Institución: Universidad de Tottori, Japón (Entrenamiento por JICA)
Ciudad y País: Tottori, Japón
Perido: Septiembre de 1990~Septiembre de 1991
Entrenamiento: "Análisis físico-químico de suelos, plantas y fertilizantes"

Institución: Universidad de Tottori, Japón (Entrenamiento por JICA)
Ciudad y País: Tottori, Japón
Perido: Octubre del 2002~Noviembre del 2002
Entrenamiento: "Métodos para evaluar la calidad del forraje"

Formación de Recursos Humanos

Cursos Impartidos

Nivel Licenciatura

1) Relación Agua-Suelo-Atmosfera-Planta (UABCS-Guerrero Negro)
2) Nutrición Mineral (UABCS-Guerrero Negro)
3) Introducción a las actividades agropecuarias (UABCS-Guerrero Negro)
4) Fertilidad del Suelo (UABCS-Guerrero Negro)
5) Diseño de Experimentos (UABCS-Guerrero Negro)
6) Química del suelo (UABCS-Guerrero Negro)
7) Métodos estadísticos (UABCS-Guerrero Negro)

Nivel Maestría

1) Sistemas Integrales de Producción (UABCS-La Paz)

Cursos de Capacitación Impartidos

- Curso de Capacitación en la Producción de Forraje Verde Hidropónico. Guerrero Negro, B.C.S. 12 al 18 de Junio del 2006. Para: Productores del Estado de Campeche y San Ignacio, B.C.S.

- Curso de Capacitación en la Producción de Ornamentales. Guerrero Negro, B.C.S. 16 al 20 de Enero del 2007.

- Curso de Capacitación en la Producción de Forraje Verde Hidropónico. Cd. Zacatecas, Zacatecas. 14 al 21 de Abril del 2007.

- Curso de Capacitación en la Producción de Forraje Verde Hidropónico. Loreto, B.C.S. 09 de Abril al 05 de Mayo del 2007.

- Curso de Capacitación en la Producción de Forraje Verde Hidropónico. Ejido Jesús María, B.C.S. 18 de Junio al 10 de Julio del 2007.

- Curso de Capacitación en la Producción de Forraje Verde Hidropónico. San Luis Gonzaga, B.C.S. 18 de Junio al 10 de Julio del 2007.

Servicio Social

NOMBRE	INSTITUCIÓN	AVANCE (%)
Zazueta Moreno, Rafael Martín	UABCS, Extensión Guerrero Negro	100
Redona Arce, Andrés Manuel	Preparatoria Fco. J. Mújica	100
Pérez Caro Rosalía	UABCS, Extensión Guerrero Negro	100
Ojeda Arce Reyes Lorena	UABCS, Extensión Guerrero Negro	100
Villavicencio Mora, Clemente	Preparatoria Fco. J. Mújica	100
Mora González, Roberto	Preparatoria Fco. J. Mújica	100
Mora Villavicencio, Jorge Luis	Preparatoria Fco. J. Mújica	100
Raúl Alonso González Franco	Preparatoria Fco. J. Mújica	100
Molina León Tomás Alejo	UABCS, Extensión Guerrero Negro	100
José Jesús Romero Aguilar	UABCS, Extensión Guerrero Negro	100
Leonor Hernández Pérez	UABCS, Extensión Guerrero Negro	100

Practicas profesionales

NOMBRE	INSTITUCIÓN	AVANCE (%)
Edgar Villavicencio Abúndez	UABCS, Extensión Guerrero Negro	100
Arturo Naranjo Castro	Centro de Estudios Tecnol. del Mar	100
José Jesús Romero Aguilar	UABCS, Extensión Guerrero Negro	100
Rodrigo Muñoz Herrera	UABCS, Extensión Guerrero Negro	100
Guadalupe Rodríguez Quezada	UABCS, Extensión Guerrero Negro	100
Medina Córdova Noe de Jesús	UABCS-La Paz	100

TESIS CONCLUIDAS

Tesis de Licenciatura

Rodríguez -Quezada María Guadalupe. Efecto del estrés salino en el crecimiento y desarrollo en gramíneas forrajeras cultivadas en zonas áridas. Universidad Autónoma de Baja California Sur, Campus Guerrero Negro (Director).

Tesis de Maestría

Nombre: Eduardo López Arce
Programa: Maestría
Titulo: EFECTO DE DOSIS DE COMPOSTA EN TOMATE (Lycopersicon esculentum Mill) Y EN LAS CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS DE SUELO EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA DEL VIZCAINO
Institución: Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste
Director de Tesis: Dr. David Raúl López Aguilar
Avance: CONCLUIDA

Nombre: Guillermo González Rosales
Programa: Maestría
Titulo: COMPORTAMIENTO DE CUATRO SUBSTANCIAS HUMICAS DE DIVERSO ORIGEN EN LA NUTRICION Y CRECIMIENTO DE CHILE
Institución: Universidad Agraria "Antonio Narro"
Co-Director: Dr. David Raúl López Aguilar
Avance: CONCLUIDA

Nombre: Martha Heidi Bedolla Torres
Programa: Maestría
Titulo: EFECTO DE LEVADURAS COMO UN AGENTE AGRO-PROBIOTICO COMO INHIBIDOR EN EL CRECIMIENTO DE HONGOS EN LA PRODUCCIÓN DE FORRAJE VERDE HIDROPÓNICO
Institución: Universidad Autónoma de Baja California Sur
Co-Director: Dr. David Raúl López Aguilar
Avance: CONCLUIDA

Tesis de Doctorado:
Revisión y jurado de las siguientes tesis:

1) Evaluación de la fitotoxicidad ocasionada por insecticidas en chile (*Capsicum annum* L.) cv. Ancho San Luis y tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill) cv. Rio Grande en La Paz, B.C.S. (México).

Presentó: **José Luis García Hernández**

2) Bases fisiologicas de la respuesta diferencial al NaCl entre genotipos de frijol yorimón [*Vigna unguiculata* (L.) Walp.]

Presentó: **Bernardo Murillo Amador**

Examen Predoctoral:

1) Estudio fisiológico y fenológico de la halofita, *Salicornia bigelovii* (Torr.) con la asociación de bacterias fijadoras de nitrógeno.

Presentó: Edgar Omar Rueda Puente

TESIS EN PROCESO

Tesis de Licenciatura

Muñoz-Herrera Rodrigo. Evaluación de adaptación y diferentes tipos de fertilización en variedades de lechuga (*Lactuca sativa* L.) cultivadas en zonas áridas. Universidad Autónoma de Baja California Sur, Campus Guerrero Negro. Avance 80%. (Director)

Romero-Aguilar José Jesús. Evaluación de las algas marinas (*Sargassum spp*.) como sustrato en la producción de forraje verde hidropónico de maíz (*Zea mays* L.). Universidad Autónoma de Baja California Sur, Campus Guerrero Negro. Avance 90%. (Director).

Aguilar-Murillo Xochilth. Características en el crecimiento y absorción de iones en la halófita coquia (Kochia scoparia l.) y en la glicofita chile (Capsicum annum l.) cultivadas bajo condiciones de salinidad. Universidad Autónoma de Baja California Sur, Campus Guerrero Negro. Avance 90%. (Director).

Tesis de Doctorado

Argentel Martínez Leandris. Selección de genotipos de trigo con tolerancia a la salinidad basados en indicadores fisiológicos, bioquímicas, y agronómicos. Doctorado. Universidad de Granma, Cuba. Avance: 90%, Dr. David Raúl López Aguilar (Co-Director)

INFORMES TECNICOS

Tipo de Informe: Final
Proyecto: "Evaluación de nuevos cultivos forrajeros (kochia y kikuyo) para zonas áridas"
Responsable Técnico: Dr. David Raúl López Aguilar

Presentado a: FUNDACION PRODUCE, B.C.S.

Tipo de Informe: Final
Proyecto: "Desarrollo agropecuario sustentable en la Reserva de la Biosfera del Vizcaíno"
Responsable Técnico: Dr. David Raúl López Aguilar
Presentado a: AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACION INTERNACIONAL .

Tipo de Informe: Final
Proyecto: "Evaluación de una rotación de cultivos forrajeros para zonas áridas afectadas por salinidad"
Responsable Técnico: Dr. David Raúl López Aguilar
Presentado a: FUNDACION PRODUCE, B.C.S.

Tipo de Informe: Final
Proyecto: "Manejo agronómico y aplicación racional de fertilizantes en hortalizas desarrolladas en zonas áridas"
Responsable Técnico: Dr. David Raúl López Aguilar
Presentado a: FUNDACION PRODUCE, B.C.S.

Tipo de Informe: Final
Proyecto: Asesoría sobre técnicas de manejo en el cultivo de coquia y producción de forraje verde hidropónico
Responsable Técnico: Dr. David Raúl López Aguilar
Presentado a: SPR de RL Amaya Baja Sur.

Tipo de Informe: Final

Proyecto: "Instalación y manejo de tres módulos (invernaderos) para producir forraje verde hidropónico (FVH) para alimentar diversos tipos de ganado en la zona de Loreto (Microcuenca Paso de Santa Cruz), Baja California Sur"
Responsable Técnico: Dr. David Raúl López Aguilar
Presentado a: SERVICIOS DE ASESORÍA, CONSULTORÍA Y ESTUDIOS, S.A. DE C.V.

Tipo de Informe: Final
Proyecto: "Instalación, equipamiento y operación de un invernadero para producción de ornamentales en Guerrero Negro, B.C.S."
Responsable Técnico: Dr. David Raúl López Aguilar
Presentado a: RESERVA DE LA BIOSFERA EL VIZCAINO

Tipo de Informe: Final
Proyecto: "Estrategias genéticas, nutricionales y sanitarias para incrementar los indicadores de rendimiento y calidad de la cadena productiva de caprinos en B.C.S."
Responsable Técnico: Dr. David Raúl López Aguilar
Presentado a: FUNDACION PRODUCE, B.C.S.

Tipo de Informe: Final
Proyecto: "Identificación y caracterización de genes involucrados en la tolerancia al estrés salino en halófitas y determinación de posibles genes ortólogos en glicófitas de importancia agronómica"
Responsable Técnico: Dr. David Raúl López Aguilar
Presentado a: SEP-CONACYT

Tipo de Informe: Final
Proyecto: "Transferencia de Tecnología para el desarrollo productivo de ranchos sustentables en la zona norte del Estado de B.C.S.""
Responsable Técnico: Dr. David Raúl López Aguilar
Presentado a: FUNDACION PRODUCE, B.C.S.

Dirección de Proyectos de Investigación

Financiamiento Fiscal

1) Evaluación de plantas potenciales para la fitorehabilitación de suelos afectados por sales (año 2001).
2) Evaluación de plantas como forrajes alternativas para zonas áridas y semiáridas con problemas de salinidad (año 2002)
3) Evaluación del abonado orgánico sobre el crecimiento, rendimiento y calidad del forraje en plantas con potencial forrajero para zonas áridas con problemas de salinidad (año 2002)

Financiamiento Externo

Año 2002:

1) Evaluación de nuevos cultivos forrajeros (koch ia y kikuyo) para zonas áridas
   Fuente de financiamiento: FUNDACION PRODUCE, B.C.S.

2) Desarrollo agropecuario sustentable en la Reserva de la Biosfera del Vizcaíno
   Fuente de financiamiento: AECI-Araucaria

3) Evaluación de una rotación de cultivos forrajeros pa ra zonas áridas afectadas por salinidad
   Fuente de financiamiento: FUNDACIÓN PRODUCE, B.C.S.

4) Proyecto ARAUCARIA 2002-2003 ("Desarrollo agropecuario sustentable en la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno")
   Fuente de financiamiento: AECI-Araucaria

5) Estación Experimental Guerrero Negro ("Validación de técnicas en frutales y hortalizas").

6) Proyecto ARAUCARIA 2002-2003 Segunda Etapa ("Desarrollo agropecuario sustentable en la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno")
   Fuente de financiamiento: AECI-Araucaria

Año 2003:

Manejo agronómico y aplicación racional de fertilizantes en hortalizas desarrolladas en zonas áridas
Fuente de financiamiento: FUNDACION PRODUCE, B.C.S.

Año 2006:

1) Asesoría sobre técnicas de manejo en el cultivo de coquia y producción de forraje verde hidropónico
   Fuente de financiamiento: SPR de RL Amaya Baja Sur

2) Ecofisiología de plantas halotolerantes
Fuente de financiamiento: Fiscal

Año 2006-2007

1) Instalación y manejo de tres módulos (invernaderos) para producir forraje verde hidropónico (FVH) para alimentar diversos tipos de ganado en la zona de Loreto (Microcuenca Paso de Santa Cruz), Baja California Sur
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: SERVICIOS DE ASESORÍA, CONSULTORÍA Y ESTUDIOS, S.A. DE C.V.

2) Instalación, equipamiento y operación de un invernadero para producción de ornamentales en Guerrero Negro, B.C.S.
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: RESERVA DE LA BIOSFERA EL VIZCAINO

3) Estrategias genéticas, nutricionales y sanitarias para incrementar los indicadores de rendimiento y calidad de la cadena productiva de caprinos en B.C.S.
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: FUNDACIÓN PRODUCE. B.C.S.

Año 2008

1) Transferencia de Tecnología para el desarrollo productivo de ranchos sustentables en la zona norte del Estado de B.C.S.
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: FUNDACIÓN PRODUCE. B.C.S.

2) Identificación y caracterización de genes involucrados en la tolerancia al estrés salino en halófitas y determinación de posibles genes ortólogos en glicófitas de importancia agronómica"

Año 2009

1) Fitoremediacion de suelos salinos
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: UNIVERSIDAD DE TOTTORI,JAPON

2) Paquete tecnológico para la producción de dátil en el ejido Alfredo V. Bonfil
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: FUNDACIÓN PRODUCE. B.C.S.

3) Paquete tecnológico para la producción de higo en el Ejido Díaz Ordaz
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: FUNDACIÓN PRODUCE. B.C.S.

4) Evaluación de un sistema hidropónico para cultivar vid (*Vitis vinifera* L.) en suelos altamente infestados con nematodos en el Ejido Gustavo Díaz Ordaz, Valle de Vizcaíno, B.C.S
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: EXPORTADORA DE SAL, S.A.

Año 2010

1) Producción de cultivos orgánicos para la zona norte del Estado de B.C.S.
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: FUNDACIÓN PRODUCE. B.C.S.

Participación en Proyectos

Murillo-Amador, B., Aspectos reproductivos, producción y composición de leche e n ganado caprino criollo mediante el uso de nuevos sistemas de producción y cultivos forrajeros con alta eficiencia en el uso del agua en el Noroeste de México, Agricultura de Zonas Áridas. SAGARPA-CONACyT, $800,000.00 2004-2007, Nieto-Garibay, A., Aguilar García, M., Luna, P., Vega-Mayoral J., Flores-Hernández, A., M.C. Ávila-Serrano, N.Y., Valdez-Cepeda, D.R., Orona-Castillo, I., González-Michel, A., Landa-Hernández, L., Mercado-Guido, C., Hirales-Lucero, L., Troyo- Diéguez E., García-Hernández, J.L., Larrinaga-Mayoral J., Alcaraz-Meléndez, L.,. Ochoa-Ochoa, J.L., Holguín-Peña, J., Vázquez-Juárez, R.C., **López-Aguilar, R**., Zamora-Salgado, S., Fenech-Larios, L., Ruiz-Espinoza, F.H., Beltrán-Morales, A., Rueda-Puente, E.

Troyo-Diéguez E., Estudio de la captura de agua y carbono y análisis de indicadores del balance hídrico para el diagnóstico y mejoramiento de las actividades silvo - pastoriles en una zona semiárida de Baja California Sur. Programa de Agricultura de Zonas Áridas, CONAFOR-CONACYT. $410,000.00. 2005-2007, García-Hernández J. L, Nieto-Garibay A., Murillo-Amador B., Fenech-L. **López-Aguilar R**, Beltrán-Morales A., Bedolla-Torres M., Navejas-Jiménez J.